

**El cultivo en la huerta escolar como estrategia pedagógica para el conocimiento de las características y uso de las plantas medicinales de la región con los estudiantes del grado cuarto del centro educativo firme Cifuentes de Mosquera Nariño**

**Ana milena Perlaza Cifuentes**

**Clemito Neris Rengifo Salazar**

**Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD)**

**Escuela de Ciencias de la Educación (ECEDU)**

**Licenciatura en Etnoeducación**

**Olaya Herrera**

**2019**

Conocimiento de características y uso de las plantas medicinales tradicionales.

**El cultivo en la huerta escolar como estrategia pedagógica para el conocimiento de las características y uso de las plantas medicinales de la región con los estudiantes del grado cuarto del centro educativo firme Cifuentes de Mosquera Nariño**

**Ana milena Perlaza Cifuentes**

**Clemito Neris Rengifo Salazar**

Trabajo de grado como requisito parcial para optar al título de Licenciado en Etnoeducación

**Sandra Patricia Salazar Andrade**

**Magister en Educación**

Asesor

**Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD)**

**Escuela de Ciencias de la Educación (ECEDU)**

**Licenciatura en Etnoeducación**

**Olaya Herrera**

**2019**

Conocimiento de características y uso de las plantas medicinales tradicionales.

### **Agradecimientos**

Los resultados de este proyecto, están dirigidos a aquellas personas que formaron parte de este proceso y que en este momento se logra su culminación.

- ✓ Por el esfuerzo, dedicación, paciencia, por su confianza y por todo lo que me ha dado a lo largo de mi carrera y de mi vida, este trabajo de grado va dedicado a mi madre.
- ✓ A la Universidad Nacional Abierta y a Distancia, la facultad de ciencias sociales y humanas y al programa de psicología, por brindarnos medios y herramientas para la formación integral.
- ✓ A cada uno de los docentes por brindarnos sus conocimientos y ser enseñanza para nosotros estudiantes que sin duda alguna fueron semillas que quedaron sembradas en nosotros y a medida del tiempo darán sus primeros frutos.
- ✓ A nuestra asesora por su esmero, compromiso, dedicación; que ha sido de gran aporte a esta investigación, pero sobre todo por creer en nuestro trabajo y por el tiempo brindado.
- ✓ A la I.E. Firme de los Cifuentes, por acogernos con amabilidad, brindarnos los diferentes espacios de la institución y permitirnos desarrollar nuestra investigación, ya que fue parte fundamental en el transcurso del desarrollo de la investigación.
- ✓ En especial a nuestro esfuerzo por la responsabilidad y dedicación que fueron significativos para esta investigación. Por apoyarnos en momentos buenos y malos, también el poder recorrer juntos este proceso de formación.
- ✓ Finalmente, gracias a la vida por permitirnos llegar hasta este punto, fortaleciendo cada paso de la carrera universitaria y tener la oportunidad de adquirir la experiencia necesaria

Conocimiento de características y uso de las plantas medicinales tradicionales.

para hacer de este proceso un gran viaje, acompañado de diferentes retos los cuales con el paso del tiempo son y serán de gran experiencia de vida.

Conocimiento de características y uso de las plantas medicinales tradicionales.

## **Contenido**

Resumen .....	8
Abstract .....	9
Introducción .....	10
Capítulo 1. Planteamiento del Problema.....	12
Descripción del Problema .....	12
Pregunta Problematicadora .....	13
Justificación.....	13
Objetivos .....	15
Objetivo General .....	15
Objetivos Específicos .....	15
Capítulo 2. Marcos de Referencia .....	16
Marco Contextual.....	16
Marco Conceptual .....	20
Marco Teórico .....	23
Marco Legal. ....	25
Capítulo 3. Diseño Metodológico .....	32
Paradigma.....	32
Método. ....	33
Enfoque. ....	33

Conocimiento de características y uso de las plantas medicinales tradicionales.

Población y Muestra.....	34
Herramientas de Recolección.....	35
Capítulo 4. Desarrollo, Análisis y Discusión de Resultados.....	36
Conocimientos de los estudiantes del grado cuarto del educativo firme Cifuentes sobre el cultivo de plantas medicinales y sus usos. ....	36
Diseño del cultivo de las plantas medicinales, mataratón, yanten, verdolaga, paico, hierva buena, menta poleo en la huerta escolar. ....	40
Reflexión Pedagógica.....	51
Conclusiones y recomendaciones .....	56
BIBLIOGRAFÍA.....	57

**Lista de figuras.**

Figura 1.Mapa Municipio de Mosquera	16
Figura 2 Croquis firme los cifuentes.	17
Figura 3. Cambio de espacio de clases	36
Figura 4. Como desarrollar las clases de ciencias naturales	37
Figura 5 Que es una huerta escolar	38
Figura 6.donde se cultivan las plantas medicinales	38
Figura 7. Que planta ha oído mencionar	39
Figura 8 identificaciones huerta escolar	40
Figura 9 explicación de en clase	41
Figura 10. Actividad de evaluación	42

**Lista de Anexos**

Anexo A.	Formato entrevista Aplicada a Los Estudiantes del Centro Educativo firme los Cifuentes _____	59
Anexo B.	Formato de consentimiento informado _____	61
Anexo C.	Formato de consentimiento informado Menor de edad _____	62
Anexo D.	Plan de aulas _____	63



Conocimiento de características y uso de las plantas medicinales tradicionales.

### **Resumen**

El conocimiento medicinal se fundamenta en el manejo de las plantas medicinales, bajo la forma de “medicina casera”, entre las cuales se destacan el matarraton, yanten, verdolaga, paico, hierba buena, menta poleopor su valor de uso cultural. A través de entrevistas semiestructuradas aplicadas dentro de la comunidad educativa, se pudo analizar aspectos relacionados con la incidencia de procesos migratorios en la adquisición de conocimiento, la transmisión de saberes sobre las plantas medicinales, el desconocimiento sobre su uso medicinal, el reporte de usos de estas plantas y las prácticas en la preparación de remedios. Se destaca que el conocimiento medicinal sobre estas plantas se encuentra altamente permeado por procesos de migración dentro del territorio amazónico, el cual está concentrado en su mayoría por los abuelos sabedores, quienes han tenido más contacto y han experimentado con estas plantas.

**Palabras Claves:** Medicina, Migración, Plantas, Conocimiento, remedios

### **Abstract**

Medicinal knowledge is based on the management of medicinal plants used as “home remedies for example: matarratón, Carambolo and uña de gato plants, can be a useful alternative for their cultural use and value. This project was carried out by means of semistructured interviews for the students of fourth grade, its results let analyze aspects related to transmission of knowledge about medicinal plants, ignorance of its medicinal use, report uses of medicinal plants and practices in the remedies preparation. This project was mostly concentrated in the ancestral knowing of ancient people who have more contact and experienced with this kind of plants. This study take in account the importance of this subject related to the motivation of students on growing medicinal plants in their lives, their families and the community.

### **Introducción**

El cultivo de la huerta escolar es un espacio donde se siembran plantas medicinales, además, es un recurso y un medio para que los docentes orienten mediante el proceso de enseñanza - aprendizaje a los estudiantes el desarrollo y manejo de cultivo saludables, con fines curativos, educativos y recreativos. Sin embargo, la actividad sugerida en este proyecto plantea un proceso didáctico de enseñanza, como una herramienta para que los docentes orienten a los estudiantes en el desarrollo y manejo de cultivos de plantas medicinales. Se busca generar habilidades prácticas de producción de plantas medicinales tradicionales en los estudiantes, para que sean ellos quienes multipliquen las vivencias en sus hogares y así contribuir al rescate de la tradición ancestral.

El empleo de las plantas medicinales con fines curativos es una práctica que se ha empleado desde tiempo inmemorial, durante muchos tiempos los remedios naturales y en especialmente las plantas medicinales, fueron el principal e incluso el único recurso que disponían los médicos. Esto hizo que se profundizara en el conocimiento de las especies vegetales que poseen propiedades medicinales y ampliara su experiencia en el empleo de los productos que de ella se extrae.

A principio de este siglo el desarrollo de la química y los descubrimientos de complejos procesos de síntesis orgánicas desembocaron en la puesta en marcha por parte de la industria farmacéutica de una nueva producción de medicamento. Para la fabricación de muchos de ellos se emplearon los principios activos de determinadas plantas medicinales creyendo que las acciones imputables a dichas sustancias se verían incrementadas al poder realizar terapias donde la cantidad de principio activo era superior al que posee la planta. Nada más lejos de la realidad

Conocimiento de características y uso de las plantas medicinales tradicionales.

ya que se comprobó que las propiedades de dichas sustancias eran menos eficaces y existía peligro de producir intoxicaciones, intolerancia, cosa que no ocurría con la utilización de las planas enteras.

No hay que olvidar que los remedios a bases de plantas medicinales presentan una inmensa ventaja con respecto a los tratamientos químicos. En las plantas los principios activos se hallan siempre biológicamente equilibrados por la presencia de sustancias complementaria que van a potenciarse entre sí, de forma que en general no se acumulan en el organismo y sus efectos indeseables suelen ser mas limitado. Sin embargo, con forme avanzan las investigaciones, se observan que unas plantas medicinales son realmente eficaces para ciertos tratamientos, pero otras pueden producir reacciones adversas especialmente en los últimos tiempos, se han descritos casos de dermatitis, hemorragia intervertebral, anafilaxia, colestasis, nefrotomocida, hepatitis, entre otras.

Durante muchos tiempos se han utilizados plantas medicinales para combatir muchas patologías de forma intuitiva. Actualmente se emplean como material para la extracción de constituyentes inactiva, constituyentes que son transformados por síntesis parcial en compuesto activo, también son usada tal cual como estrato o preparaciones tradicionales. No obstante en el margen de tolerancia es bastante amplio, no se puede descartar de que puedan aparecer efectos secundarios y posibles interacciones con otros tratamientos; todo ellos motivan a que deba existir una legislación adecuada ya que está en juego la salud de las personas

## **Capítulo 1. Planteamiento del Problema**

### **Descripción del Problema**

En el contexto de la comunidad de firme Cifuentes se evidencia la necesidades que existen con respecto al tratamiento de la enfermedades, prevención en salud y sobre todo en el aprendizaje de los niño sobre el conocimiento de las plantas medicinales de la región, puesto que los moradores no tienen acceso al tratamiento pertinente de muchas enfermedades que permita ver las causas y brindarles una atención inmediata para evitar las consecuencias que se presentan por la lejanía a los centros asistenciales, es por esto que el cultivo de plantas medicinales y lo forma como se puede preparan con la presencia de los saberes ancestrales que poseen algunos médicos tradicionales han logrado contrarrestar algunos males por muchos años ha enfrentado la población, por otro lado el hombre afro e indígena siempre ha dependido de la naturaleza para sostenerse no solo en la alimentación si no como un elemento mágico y espiritual que combinado con las creencias espirituales son capaces de salvar vidas que están en peligro inminente por causas de afectaciones en salud física, interna y mental.

Debido a esta y otras tantas razones se hace necesario plantear una estrategia que permita a los niños, niñas del centro educativo el firme Cifuentes tener una alternativa que contribuya con el conocimiento de la medicina tradicional donde los sabedores pueden ayudar, de esta manera y apoyar se convierten en una fuente de conocimiento para la solución de los problemas de salud que aqueja a la población, y que los motive pero también a que las personas valoren estos saberes y se motiven por la práctica de cultivo de plantas medicinales y la forma como se las emplea. en la costa pacífica hoy en día se presenta la perdida de la medicina tradicional por influencia de la medicina occidental cada vez con más frecuencia en la población adolescente, debido a

Conocimiento de características y uso de las plantas medicinales tradicionales.

factores como el acelerado proceso de aculturación y globalización que han influido de forma directa en el pensar y actuar de los jóvenes de la localidad. Es así que hoy en día se ha fomentado la creencia, que para todo dolor, toda afección o síntoma de enfermedad, hay una pastilla o fármaco determinado, desconociendo de las múltiples ventajas que la medicina tradicional ha brindado a nuestro milenarismo pueblo sin tomar en cuenta que, el relieve donde se asienta la cultura, sobresale por ser un lugar óptimo para el cultivo de varias plantas de índole curativo; pero con el pasar del tiempo, a las nuevas generaciones se muestran indiferentes por la conservación de esta tradición

### **Pregunta Problematicadora**

¿Cómo aprenden las características y uso de las plantas medicinales de la región a través de los cultivos en la huerta escolar los estudiantes de grado cuarto del centro educativo de firme Cifuentes de Mosquera Nariño?

### **Justificación.**

Se quiere construir una herramienta pedagógica que permita a los niños, niñas adquirir conocimientos prácticos, conceptuales tradicionales, científicos, donde puedan articularse saberes propios ancestrales, debido a que en los centros educativos e instituciones no se cuenta con una estrategia que vincule el conocimiento ancestral al currículo educativo, ya que los PEI no aportan a la reconstrucción de la cultura o la apropiación de la identidad cultural.

Con la ejecución de esta propuesta se pretende fortalecer en el grado cuarto la práctica tradicional cultural sobre el cultivo de plantas medicinales y los conocimientos ancestrales que se vienen perdiendo por procesos de aculturización debido en nuestro contexto A la medicina

Conocimiento de características y uso de las plantas medicinales tradicionales. occidental, la falta de personas interesadas en continuar con estas actividades y porque los mayores sabedores se han manifestado en cierta medida celosos con sus conocimientos para orientar a las personas o incluso escribir sobre el tratamiento de cómo tratar algunas enfermedades que afectan la salud de los moradores de la comunidad.

Las comunidades negras en el territorio han sobrevivido al paso del tiempo y han mantenido sus tradiciones y costumbres, gracias a la iniciativa de varias organizaciones gubernamentales y no gubernamentales; sin embargo, en referencia a los saberes sobre el uso de las plantas medicinales tradicionales esta realidad no se mantiene, por lo que el conocimiento, las prácticas en el uso de las plantas están amenazados con desaparecer.

Además las personas mayores que manejan el conocimiento ancestral están falleciendo y con ella el conocimientos ancestral, así mismo menores de edad de la comunidad, desconocen la utilidad de un sin número de plantas nativas de la localidad con dotes curativos; en otros casos a pesar de conocer de su existencia se desconoce la forma en que debe ser empleada, evidenciando la falta de interés por rescatar dichas prácticas, situación que se produce por la influencia de factores externos como: migración, desarrollo tecnológico e informático, la incorporación de medios de comunicación, las redes sociales en la vida cotidiana de los menores imponiéndose la medicina occidental sobre las practicas propias de la localidad.

Conocimiento de características y uso de las plantas medicinales tradicionales.

## **Objetivos**

### **Objetivo General**

Analizar el conocimiento sobre las características y uso de las plantas medicinales de la región de los estudiantes de grado cuarto del centro educativo firme Cifuentes a través de los cultivos en la huerta escolar

### **Objetivos Específicos**

- ✓ Identificar el conocimiento de los estudiantes del grado cuarto del educativo firme Cifuentes sobre el cultivo de plantas medicinales y sus usos
- ✓ Implementar el cultivo de las plantas medicinales, matarraton, yanten, verdolaga, paico, hierva buena, menta poleo en la huerta escolar
- ✓ Describir el conocimiento sobre las características y usos de las plantas medicinales de la región a través del cultivo en la huerta escolar.



Conocimiento de características y uso de las plantas medicinales tradicionales.

## Capítulo 2. Marcos de Referencia

### Marco Contextual

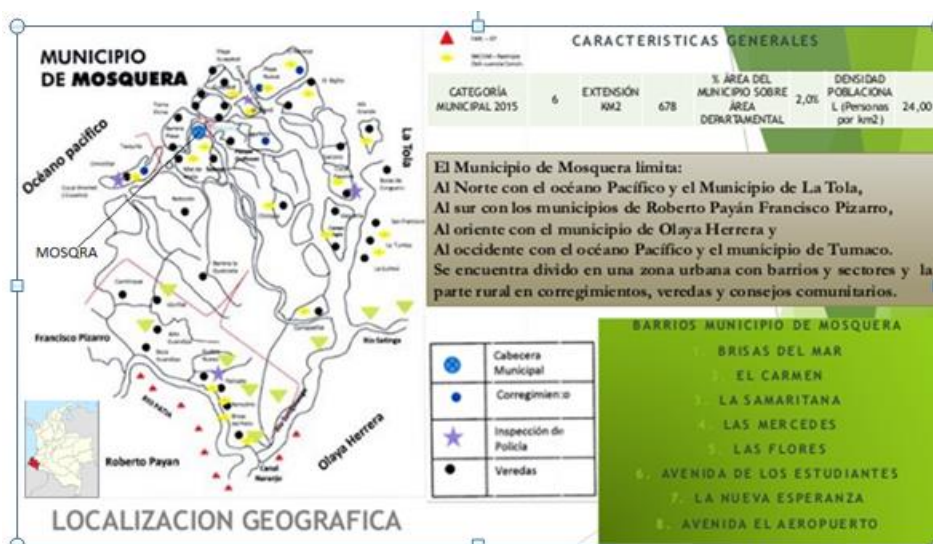


Figura 1. Mapa Municipio de Mosquera

Fuente: (plan de desarrollo 2017-2020)

“El municipio de Mosquera está situado en el departamento de Nariño, al suroeste del país limitando al Norte con el municipio la Tola, al Sur con los municipios de Roberto Payan y Francisco Pizarro y al Occidente con el mar Pacífico. El municipio está rodeado por manglares, es una zona plana de la llanura del pacifico y cuenta con una extensión territorial de 678 km<sup>2</sup>. En la cual posee una población total de 16.272 habitantes aproximadamente y la zona urbana es de 5963 habitantes; presenta un clima húmedo con una temperatura de 28°C, humedad relativa de 85% y una precipitación de 3000 mm/año” (Alcaldía de Mosquera 2016, p.14).

“La actividad económica más importante del municipio de Mosquera, corresponde al sector pesquero, con relevancia en la explotación de la concha, le sigue en importancia los sectores agrícolas y forestales, las actividades de comercio en agroindustria y turismo no alcanzan dimensiones de importancia dentro del sector “(Alcaldía de Mosquera 2016, p. 99).

Conocimiento de características y uso de las plantas medicinales tradicionales.

“Para llegar al municipio de Mosquera se desplaza por medio marítimo “lancha y barco” y por medio aéreo atreves de helicóptero desde cualquier parte del territorio colombiano. Este municipio no cuenta con carretera que le permitan comunicarse con el resto del país” (Alcaldía de Mosquera 2016, p. 118).

La anterior fueete nos indica que la Cabecera Municipal está compuesta por ocho (8) barrios, cuya forma de organización son las Juntas de Acción Comunal: Las Brisas, El Carmen, La Samaritana las Mercedes, las Flores, Avenida Los Estudiantes, Nueva Esperanza y Avenida del Aeropuerto. (Alcaldía de Mosquera 2016, p. 118).

Por último, en el ámbito educativo en el municipio existen las Instituciones educativas Liceo del Pacífico y la Institución Educativa Agropecuaria “Cocal de los Payanes” (asociada a la institución educativa Liceo del Pacífico) y 32 centros educativos (26 en funcionamiento y 6 cerrados por falta de estudiantes).

### Área de Estudio.

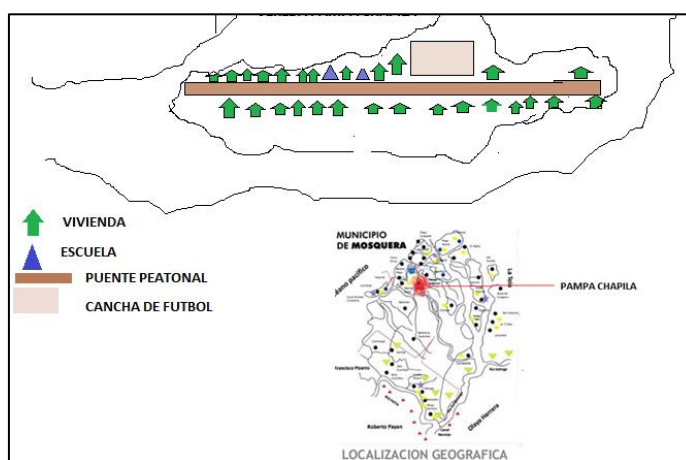


Figura 2 Croquis firme los cifuentes.

Fuente registros de los autores

Conocimiento de características y uso de las plantas medicinales tradicionales.

La Vereda firme los Cifuentes está ubicada la costa pacífica del municipio de Mosquera del departamento de Nariño en la entrada de la bocana de Guascama; limita: al norte con la entrada de la bocana de Guascama y Playa Nueva, al sur con la vereda de Güima, al oriente con la vereda El Cantil y al occidente con la entrada de la b. Guascama y las playas de Ancón y de Guascama. La historia de esta vereda se remonta a 1867, siendo fundadores Mari de Jesús Cifuentes y su familia, Gaspar Cifuentes y su familia, provenientes de Iscuandé y la Posa Nariño. Esta gente vivía de la agricultura especialmente de los árboles frutales; después este territorio fue vendido al señor Pedro Cifuentes y Águeda Retel, los cuales al tener sus hijos formaron una nueva generación, culturalmente sus viviendas eran construidas en chonta, paja y hoja blanca, bejucos, árboles y guaduas. PNN Sanquianga 2014

Viendo la necesidad de educar a los niños, por el aumento de la población, pensaron en construir la escuela y la consecución de maestros, ellos se pusieron de acuerdo, señor Juan, Pedro, Audón, Maclovio, todos de apellidos Cifuentes, para donar el terreno y estos se comprometieron a pagar la persona que les enseñara a los hijos PNN SANQUIANGA 2014.

La riqueza cultural de la zona se deriva de la mezcla de elementos de diversos periodos, desde aspectos prehispánicos y del periodo colonial, hasta modernos; nutriéndose, de la presencia de los grupos étnicos que ocupan el 30% del territorio, y que están representados por comunidades negras y el grupo indígena Eperara Siapidara en su zona de influencia o colindancia.

La religiosidad y la música fueron mecanismos eficaces para sobrevivir a la tragedia de la esclavización, la trata, la colonización, el racismo, la segregación y el prejuicio racial. La música, el baile y el canto son importantes como elementos de catarsis, de unidad, de identidad y de resistencia. Música y religiosidad están íntimamente relacionadas. Una de las manifestaciones más claras de identidad cultural de las comunidades negras del Pacífico, es la concepción mágico

Conocimiento de características y uso de las plantas medicinales tradicionales.

–religiosa presente en sus relaciones sociales, en sus relaciones con la naturaleza y con el universo. Esta visión religiosa es el resultado de un proceso de deconstrucción de los paradigmas autóctonos de identidad como africanos y la recreación de una nueva visión cultural que exigió la adaptación de otras costumbres ante las nuevas condiciones de vida mediante procesos de sincretismo, reinterpretación y transculturación. PNN Sanquianga 2014.

Las Prácticas tradicionales de producción son las actividades y técnicas agrícolas, mineras, de extracción forestal, pecuarias, pesca y recolección de productos naturales en general, que han utilizado en la cotidianidad de las comunidades negras para garantizar la sostenibilidad de los ecosistemas y el sustento de las comunidades.

El firme los Cifuentes cuenta con una población aproximada de 543 habitantes en la cuales son 50 de tercera edad, entre edades de 30 y 40, años de edad, 140, entre jóvenes de 10 y 19 son 70 entre 20 y 29 son 145 entre 0 y 9 son 40 el 52% son hombres y el 48% son mujeres; lo cual nos dice que hay un número mayor de hombres que de mujeres, pero esta diferencia no es muy significativa porque es solo del 2.6% aproximadamente Los niños en edad preescolar son el 20% de la población. PNN Sanquianga 2014

El centro educativo está ubicado en centro de la comunidad y cuenta con 135 estudiantes distribuidos entre preescolar, 1°, 2°, 3°, 4°, 5, de primaria y 6, 7, 8 y 9 del bachillerato todos no son nativos de la comunidad a pesar de todas sus dificultades son niños con muchas ganas de salir adelante.

Total. La población que ha terminado o cursado algún grado de primaria representa el 58% de la población; secundaria el 12% de la población; técnico el 0.5%; universitario el 0.6%. Personas iletradas representan el 43% de la población total. PNN Sanquianga (2005-2009)

Conocimiento de características y uso de las plantas medicinales tradicionales.

El índice de Necesidades Básicas Insatisfechas NBI es de 80.85% y el de Calidad de Vida es de 45.58% (plan de desarrollo Mosquera 2015)

### **Marco Conceptual**

Para los pueblos étnicos, la medicina tradicional a base de plantas es muy significativa porque con ellas han curado muchas enfermedades como: mal de ojo, espanto, malaire, sarampión, varicelas, tosferina, tos, dolor de cabeza, cólico menstruales, pasmos, picadura, de insectos, picadura de culebra, paludismo, entre otras. Todas estas plantas se utilizan en emplastos, pringues o zumos.

“Ente los conceptos desarrollados se pueden indicar la Huerta escolar, la cual es el cultivo de plantas medicinales y también alimenticias para el consumo del hogar que se puede desarrollar en espacios reducidos pero utilizados de manera muy eficientes. Aquí se trasmite las enseñanzas sobre el cuidado de las vidas y los seres vivos, sobre la medicina tradicional, se conocen las plantas medicinales en su forma de preparación y su capacidad curativas. La ventaja que nos ofrece es la disponibilidad de alimentos sanos y nutritivos, que representan un ahorro al producirlos en la propia finca” (Admindefinca 2019).

### **Plantas medicinales**

Se denomina plantas medicinales a aquellas plantas enteras o por parte específica (hoja, flor, fruto, corteza, tallo o raíces), para tratar enfermedades de persona o animales. La acción terapéutica (alivio o mejora), se debe a sustancia química llamada principios activos. El uso de las plantas en la medicina tradicional se remonta a tiempos prehistóricos, pero la ciencia actual ha permitido identificar, aislar, y producir cientos y cientos de principios activos para la elaboración de fármaco utilizado en el tratamiento de diversas enfermedades. “Sin embargo, el

Conocimiento de características y uso de las plantas medicinales tradicionales.

uso tradicional de plantas medicinales aún persiste, especialmente en las sociedades poco industrializadas con dificultades de acceso a medicamento” (Cecchini t. 1978, p. 26).

Así la Organización Mundial de la Salud (OMS) coordina una red para incentivar el uso seguro y racional de la medicina tradicional, debido a que no todas las plantas medicinales suelen ser benéficas al organismo o simplemente el principio activo de dicha planta debe ser dosificado muy minuciosamente. Las OMS (2013) también resalta que “Las plantas medicinales suelen prepararse de diferentes formas, en la medicina tradicional, ya que se pueden utilizar en infusiones cocidas, en cataplasma o en ensaladas para consumo directo” (p. 28).

El uso de remedios de origen vegetal se remonta a la época prehistórica, y fue una de las formas más extendida en la medicina, donde todas las culturas conocidas tienen evidencias del uso medicinal de algunas plantas. Si bien, el uso de especies vegetales con fines terapéutico es muy antigua, en un principio estuvo ligado a la magia, cada población constituyó su creencia en un intento de comprender su medio inmediato, algunas culturas hasta el día de hoy conservan estas creencias y la ciencia ha venido a explicar críticamente cada planta, cada extracto, cada formula, hallando precisamente los principios activos responsables de la actividad biológica. “La industria farmacéutica actual se ha basado en los conocimientos científicos modernos para la síntesis y elaboración de algunas moléculas farmacológicas análogas presentes en ciertas especies vegetales; de ahí que muchas sustancias derivadas de las plantas forman parte de los principios activos de medicamentos modernos, como la célebre aspirina” (Díaz1976, p.329)

En este capítulo se desarrolla la fundamentación teórica de la investigación que tiene como elemento de rigor las huertas escolares. Lo anterior cumple con el análisis de la investigación sobre medicina tradicional y brinda la oportunidad de pensar en el estudio de las prácticas pedagógicas que se deben implementar para fortalecer los saberes ancestrales de los estudiantes

Conocimiento de características y uso de las plantas medicinales tradicionales.  
del grado cuarto de primaria de la vereda firme los cifuentes que les permita el abordaje de la siguiente investigación.

### **Preparación y Administración.**

Las plantas medicinales se preparan y administran de diversas formas, la más frecuente es la infusión, a continuación se explican los diferentes tipos de preparación y administración:

**Infusión.** Es la forma de preparación más frecuente y sencilla, se le denomina también apagado o té. “Forma parte de una cultura de consumo de hierbas aromáticas que se usan no solo para fines medicinales. Consiste en poner en contacto las partes de las plantas con agua hirviendo por unos minutos, dejando que se enfríe progresivamente. Al no usarse calor directo, garantiza que sus partes no sufren deterioro; más frecuentemente se usa para las partes blandas de las plantas como hojas y flores” (Mellen, 1974 p.120).

**Cataplasma y emplastos.** Se preparan machacando la parte de la planta que contiene las propiedades curativas que se pretende usar, se puede llegar a calentar y se aplica directamente sobre el área afectada que se quiere tratar. Para preparar el emplasto se puede mezclar la parte de la planta a utilizar con una harina, arcilla o similar logrando una pasta que se aplica sobre el área afectada, al igual que la cataplasma. No obstante, el emplasto también se puede aplicar solo con la planta resultado de la cocción (Mellen, 1974, p.121).

**Cocimiento.** Se prepara hirviendo durante algunos minutos (del orden de los cinco minutos) la planta y luego se filtra. Debe verificarse que el calor no afecte o destruya los principios activos. Esta forma de usarse es apropiada en general para las partes duras de la planta, como son: troncos, raíces, cortezas y semilla. Las semillas tienen que dejarse en la sombra durante tres días (Mellen, 1974, p. 121).

Conocimiento de características y uso de las plantas medicinales tradicionales.

### **Marco Teórico**

Esta investigación se basa en las teorías de diferentes autores, que a través de su experiencia han dado a conocer el valor que tiene la aplicación y adopción de una estrategia donde el estudiante aprende, siendo parte de una sociedad.

Las plantas fueron utilizadas desde tiempos prehistóricos como medicinas, aunque no necesariamente con efectividad. Las especias fueron en parte manejadas para compensar el deterioro de alimentos causado por bacterias, especialmente en climas cálidos y especialmente la carne, que es uno de los alimentos que se dañan con más rapidez. Las *angiospermas* (plantas con flores) fueron inicialmente la principal fuente de plantas medicinales. Los territorios estaban continuamente rodeados por malezas que se utilizaban como plantas medicinales, tales como diente de león, ortiga y pamplinas (Sumner 2008, p. 68).

De esta manera se observa que, con la entrada de un nuevo recurso pedagógico para un centro escolar, como es con la elaboración de una huerta escolar, se plantean más allá de una experiencia práctica para ahondar en los contenidos teóricos de diversas materias y en una estrategia de rescate del conocimiento ancestral por partes de la población más joven de la comunidad de firme de los Cifuentes.

La experiencia de las huertas escolares en pequeña escala es una experiencia y una alternativa de salud para las comunidades educativas y para las familias en general.

Ausubel propone un modelo de enseñanza donde el docente más que transferir un tema determinado primero se faculta de descubrir los conocimientos previos que ya tienen los alumnos y con ello hacer una evolución de la experiencia y conocimiento del mismo, por eso también es importante los lazos de sensibilidad que exige este modelo de enseñanza puesto que de manera



Conocimiento de características y uso de las plantas medicinales tradicionales.

tradicional el docente solo se encarga de imponer y exponer lo que él cree necesario enseñar. Es decir que se debe hacer una asimilación de lo enseñado con la información que posee el alumno, de otro lado se podría considerar que a partir de eso los docentes que enseñan en la región deben tener en cuenta los conocimientos técnicos y culturales de los alumnos y así relacionarlos con lo que ellos van a enseñar, para contextualizar al alumno y así poder darle nuevos significados e interpretaciones.

Piaget presenta la teoría del desarrollo cognitivo, esta es una de las teorías más completa sobre la naturaleza y desarrollo de la inteligencia, este autor consideraba que durante la infancia del individuo juega un papel vital y activo con el crecimiento de la inteligencia. En base a Piaget, el docente juega un papel impórtate en el aprendizaje ya que transfiere los conocimiento atreve del leguaje y la comunicación inmediata con los estudiante. Además de lo anteriormente descrito, “el docente debe seguir ciertos contextos para que el aprendizaje sea significativo, se debe diseñar material atrayente, necesario y apropiado para ofrecer una excelente enseñanza y por ende el estudiante obtenga un aprendizaje significativo” (Ausubel D., 1976, p.16).

Desde otro aspecto, según Vygotsky (1978) “el aprendizaje está intervenido por los factores sociales, es decir, los padres, docentes y amigos del niño modelan su comportamiento, al darle instrucciones, y el niño o niña los trata de asemejar y plagiar, de esta forma el lenguaje es básico para el desarrollo cognoscitivo, porque permite enunciar ideas y hacer preguntas, de ahí se resalta la importancia del aprendizaje guiado, que empieza a general cambios de conducta que ayuden a crear una cultura que se transmita de generación en generación (p. 36).

De acuerdo a lo planteado por Vygotsky, esta estrategia pedagógica invita a padres y maestros a conducir a los alumnos en el proceso de aprendizaje, ya que por la reciprocidad de conocimiento y experiencias los llevaría a aclarar dudas y aprender de las experiencias.

Conocimiento de características y uso de las plantas medicinales tradicionales.

La correspondencia que existe entre los planteamientos de Vygotsky y la implementación de la estrategia pedagógica basada en el aprendizaje significativo, es de mejor el conocimiento de saberes tradicional con correlación al manejo de plantas, que se fundamentó en el aprendizaje colaborativo, pues si bien es cierto, que el contexto que se presenta en la comunidad y centro educativo sobre la desaparición del uso tradicional de las plantas medicinales afecta a las procreaciones y a la comunidad en general, se afrontará de manera colaborativa mediante interacciones continua, de esta manera si el estudiante con ayuda del docente, padre y comunidad puede reflexionar, comprender el concepto de plantas medicinales y efectuar cambios culturales que colaboren a conservar el conocimiento tradicional y luego es capaz de hacerlo por si solo y también ayudar a otros a que lo hagan, muestra que ha conseguido madurez en sus procesos mentales, aprendió de manera colaborativa y ha logrado diferentes competencias que le serán útil durante su proceso de progreso estudiantil.

### **Marco Legal.**

El convenio 169 de la O.I.T, que Colombia tradujo en la ley 21 de 1991 establece en el numeral 3 del artículo 27 que los gobiernos deberán reconocer el derecho y protección de los grupo étnicos a crear sus propias instituciones y medios de educación, siempre que tales instituciones satisfagan las normas mínimas establecidas por las autoridades competentes en consulta previa con dichos pueblos (O.I.T. 1989).

### **Ley 21 de 1991 El Presente Convenio se aplica:**

Los pueblos tribales en países independientes, cuyas condiciones sociales culturales y económicas les distingan de otros sectores de la colectividad nacional, y que estén regidos social o parcialmente por sus propias costumbres o tradiciones o por una legislación especial.

Conocimiento de características y uso de las plantas medicinales tradicionales.

Art.2: Los gobiernos deberán asumir la responsabilidad de desarrollar, con la participación de los pueblos interesados, una acción coordinada y sistemática con mira a proteger los derechos de esos pueblos y a garantizar el respeto de su integridad

Estas acciones deberán incluir medidas:

- ✓ Que aseguren a los miembros de dichos pueblos gozar, en pie de igualdad de los derechos y oportunidades que la legislación nacional otorga a los demás miembros de la población;
- ✓ Que promuevan la plena efectividad de los derechos sociales, económicos, y culturales, de esos pueblos, respetando su identidad social, cultural sus costumbres, tradiciones y sus instituciones.

#### *Constitución Política de 1991*

Art. 7°- El estado reconoce y protege la diversidad étnica y cultural de la nación colombiana .

Art. 55: Se garantiza el derecho de negociación colectiva para regular las relaciones laborales, con las excepciones que la ley.

Es deber del estado promover la concertación y los demás medios para la solución pacífica de los conflictos colectivos de trabajo.

#### *Ley 70 de 1993*

Art. 32°- El estado colombiano reconoce y garantiza a las comunidades negras a un proceso educativo acorde con sus necesidades y aspiraciones anticulturales.

La autoridad competente adoptará las medidas necesarias para que, en cada uno de los niveles educativos, los currículos se adapten a esta disposición.

Art.34° \_ La educación para las comunidades negras debe tener en cuenta el medio ambiente, el proceso productivo y toda la vida social de estas comunidades. En consecuencia, los programas curriculares aseguran y reflejaran el respeto y el fomento de su patrimonio

Conocimiento de características y uso de las plantas medicinales tradicionales. económico, natural, cultural y social, sus valores artísticos, sus medios de expresión y sus creencias religiosas. Los currículos deben partir de la cultura de las comunidades negras para desarrollar las diferentes actividades y destrezas en los individuos y en el grupo, necesarios para desenvolverse en su medio social

Art. 35: Los programas y los servicios de educación destinados por el estado a las comunidades negras deben desarrollarse y aplicarse en cooperación con ellas, a fin de responder a sus necesidades particulares y deben abarcar su historia, sus conocimientos y técnicas, sus sistemas de valores, sus formas lingüísticas y dialécticas y todas sus demás aspiraciones sociales, económicas y culturales.

El estado debe reconocer y garantizar el derecho de las comunidades negras a crear sus propias instituciones de educación y comunicación, siempre que tales instituciones satisfagan las normas establecidas por la autoridad competente.

Art. 36: La educación para las comunidades negras debe desarrollar conocimientos generales y aptitudes que les ayuden a participar plenamente y en condiciones de igualdad en la vida de su propia comunidad y en la de la comunidad nacional.

#### **Ley general de educación de 1994:**

Art. 55: Se entiende por educación para grupos étnicos la que se ofrece a grupos o comunidades que integran la nacionalidad y que posee una cultura, una lengua, unas tradiciones y unos fueros propios y autóctonos.

Esta educación debe estar ligada al ambiente, al proceso productivo, al proceso social y cultural, con el debido respeto de sus creencias y tradiciones.

Paragrafo: En funcionamiento las entidades territoriales indígenas se asimilaran a los municipios para efecto de la prestación del servicio público educativo, previo cumplimiento de

Conocimiento de características y uso de las plantas medicinales tradicionales.

los requisitos establecidos en la ley 60 de 1993 y de conformidad con lo establecido en la ley 60 de 1993 y de conformidad con lo que disponga la ley de ordenamiento territorial.

Art. 56: La educación en los grupos étnicos estará orientada por los principios y fines generales de la educación establecidos en la presente ley y tendrán en cuenta además los criterios de integralidad, interculturalidad, diversidad lingüística, participación comunitaria, flexibilidad y progresividad. Tendrá como finalidad afianzar los procesos de identidad, conocimiento, socialización, protección y uso adecuado de la naturaleza, sistemas y prácticas comunitarias de organización, y uso de lenguas vernáculas, formación docente e investigación en todos los ámbitos de la cultura.

Art. 58: El estado promoverá y fomentará la formación de educadores en el dominio de las culturas y lenguas de los grupos étnicos, así como programas sociales de difusión de las mismas.

### **Decreto 1745**

Artículo 1: principios. El presente decreto se fundamenta en los principios y derechos de que trata la Constitución Política y las leyes 70 de 1993 y 21 de 1991, y dará aplicación a los principios de eficacia, la oportunidad, con el objetivo de lograr la oportuna efectividad de los derechos en dichas normas.

### **Decreto 804 del 1995**

Artículo 1. : La educación para los grupos étnicos hace parte del servicio público educativo y se sustenta en un compromiso de elaboración colectiva, donde los distintos miembros de la comunidad en general, intercambian saberes y vivencia con miras a mantener, recrear y desarrollar un proyecto global de vida de acuerdo con la cultura, su lengua sus tradiciones y sus fueros propios y autóctonos.

Conocimiento de características y uso de las plantas medicinales tradicionales.

Artículo 2: son principios de la etnoeducación:

*Integralidad*, entendida como la concepción global que cada pueblo posee y que posibilita una relación armónica y recíproca entre los hombres, su realidad social y la naturaleza; *Diversidad lingüística*, entendida como las formas de ver, concebir y construir el mundo que tienen los grupos étnicos, expresadas a través de las lenguas que hacen parte de la realidad nacional en igualdad de condiciones; *Autonomía*, entendida como el derecho de los grupos étnicos para desarrollar sus procesos educativos; *Participación comunitaria*, entendida como la capacidad de los grupos étnicos para orientar, desarrollar y evaluar sus procesos etnoeducativos, ejerciendo su autonomía; *Interculturalidad*, entendida como la capacidad de conocer la cultura propia y otras culturas que interactúan y se enriquecen de manera dinámica y recíproca, contribuyendo a plasmar en la realidad social, una coexistencia en igualdad de condiciones y respeto mutuo; *Flexibilidad*, entendida como la construcción permanente de los procesos etnoeducativos, acordes con los valores culturales, necesidades y particularidades de los grupos étnicos; *Progresividad*; entendida como la dinámica de los procesos etnoeducativos generada por la investigación, que articulados coherentemente se consolidan y contribuyen al desarrollo del conocimiento, y *Solidaridad*, entendida como la cohesión del grupo alrededor de sus vivencias que le permiten fortalecerse y mantener su existencia, en relación con los demás grupos sociales (MEN y MMA 2002)

### **Decreto 1122 de 1998**

Art. 14: Contenido del proyecto de educativo institucional. Todo establecimiento educativo debe elaborar y poner en práctica, con la participación de la comunidad educativa, un proyecto educativo institucional que exprese la forma como se ha decidido alcanzar los fines de la

Conocimiento de características y uso de las plantas medicinales tradicionales.

educación definidos por la ley teniendo en cuenta las condiciones sociales, económicas y culturales de su medio. Para lograr la formación integral de los educandos, debe contener por lo menos los siguientes aspectos:

- ✓ Los principios y fundamentos que orientan la acción de la comunidad educativa en la institución.
- ✓ El análisis de la situación institucional que permita la identificación de problemas y sus orígenes.
- ✓ Los objetivos generales del proyecto.
- ✓ La estrategia pedagógica que guía las labores de formación de los educandos.
- ✓ La organización de los planes de estudios y la definición de los criterios para la evaluación el rendimiento del educando.
- ✓ Las acciones pedagógicas relacionadas con la educación para el ejercicio de la democracia, para la educación sexual, para el uso del tiempo libre, para el aprovechamiento y conservación del ambiente y para los valores humanos.
- ✓ El reglamento o manual de convivencia y el reglamento para docentes.
- ✓ Los órganos, funciones y forma de integración de Gobierno escolar.
- ✓ El sistema de matrícula y pensiones que incluya la definición de los pagos que correspondan hacer a los usuarios del servicio y, en el caso de los establecimientos privados el contrato de renovación de matrícula.
- ✓ Los procedimientos para relacionarse con otras organizaciones sociales tales como los medios de comunicación masiva, las agremiaciones, los sindicatos y las instituciones comunitarias.

Conocimiento de características y uso de las plantas medicinales tradicionales.

- ✓ La evolución de los recursos humanos, físicos, económicos y tecnológicos disponibles y previstos para el futuro con el fin de realizar el proyecto.
- ✓ Las estrategias para articular la institución educativa con las expresiones culturales locales y regionales.
- ✓ Los criterios de organización administrativa y de evaluación de la gestión.
- ✓ Los programas educativos de carácter no formal e informal que ofrezca el establecimiento en desarrollo de los objetivos generales de la institución.

Artículo 1: Todos los establecimientos estatales y privados de educación formal que ofrezcan los niveles de preescolar, básica y media, incluirán en sus respectivos proyectos educativos institucionales la Cátedra de estudios Afrocolombianos, atendiendo lo dispuesto en el artículo 39 de la Ley 70 de 1993 y lo establecido en el presente decreto.

Artículo 2: La Cátedra de Estudios Afrocolombianos comprenderá un conjunto de temas, problemas y actividades pedagógicas relativas a la cultura propia de las comunidades negras, y se desarrollan como parte integral de los procesos curriculares del segundo grupo de áreas obligatorias y fundamentales establecidas en el artículo 23 de la ley 115 de 1994, correspondiente a ciencias sociales historia, geografía, constitución política y democracia.

También podrá efectuarse mediante proyectos pedagógicos que permitan correlacionar e integrará procesos culturales propios de las comunidades negras con experiencias, conocimientos y actitudes generados en las áreas y asignaturas del plan de estudios del respectivo establecimiento educativo.

### **Ordenanza 037 de 2016**

Por medio de la cual se aprueba la política pública departamental de educación de las comunidades negras de Nariño



### Capítulo 3. Diseño Metodológico

#### **Paradigma.**

De acuerdo a Sandoval (1996. p. 29)): Para el grupo, en que se sitúan los paradigmas crítico social, constructivista y dialógico, en cambio, “se asume que el conocimiento es una creación compartida a partir de la interacción entre el investigador y el investigado, en la cual, los valores median o influyen la generación del conocimiento; lo que hace necesario meterse en la realidad, objeto de análisis, para poder comprenderla tanto en su lógica interna como en su especificidad”

Según los alcances de la investigación es fundamental partir de un paradigma de investigación Socio Crítico, pues este tiene como finalidad dilucidar como las prácticas sociales permiten la configuración de la identidad política, además de un carácter liberador del ser humano mediante la participación de cada uno de los actores involucrados en la sociedad. Por esta razón para este tipo de paradigma la interacción con cada individuo será parte vital de la misma, pues es a partir de ellos y en conjunción con las técnicas desarrolladas que se obtiene la autorreflexión que genera cambios en la estructura social. Es por esto que Alvarado y García (2008) señalan “el paradigma socio-critico se fundamenta en la crítica social con un marcado carácter autorreflexivo; considera que el conocimiento se construye siempre por intereses que parten de las necesidades de los grupos; pretende la autonomía racional y liberadora del ser humano; y se consigue mediante la capacitación de los sujetos para la participación y la transformación social” (p. 190)

Este proyecto busca generar una reflexión crítica acerca de plantas medicinales utilizada en las huertas escolares, con el objetivo que los alumnos puedan captar y conocer otros

Conocimiento de características y uso de las plantas medicinales tradicionales. planteamientos y de esta manera analizar temas como tradición, cultura, huerta escolar y plantas medicinale, saberes tradicionales entre otros.

### **Método.**

Esta es “una investigación descriptiva, porque esta describe el estado, las características, factores y procedimientos presentes y hechos que ocurren en forma natural, sin explicar las relaciones que se identifiquen. Su alcance no permite la comprobación de hipótesis ni la predicción de resultados” (Lerma 2009, p.32). A través de esta metodología se realiza la descripción, registro, análisis e interpretación de la situación planteada; por perdida de la tradición de la cura de enfermedades con plantas medicinales.

El enfoque metodológico empleado para realizar esta investigación está enfocado en métodos cualitativos haciendo insistencia en la indagación de nuevas formas de análisis que permitan un conocimiento más profundo y teniendo en cuenta el contexto sobre el manejo de la huerta escolares y las plantas medicinales.

### **Enfoque.**

La investigación de enfoque cualitativo ha sido utilizada durante décadas para estudiar fenómenos principalmente relacionados con las ciencias sociales y humanas, debido a que dentro de las mismas es necesario el acercamiento al medio social de los individuos, a sus experiencias, a las representaciones sociales que estos posean, a los imaginarios culturales, a las distintas realidades en las que se construyen los significados y por supuesto a la valoración de apreciaciones subjetivas. Es por esto que el enfoque cualitativo es el que orientará los procesos de esta investigación, teniendo en cuenta que las comprensiones de los niños y niñas, su voz y

Conocimiento de características y uso de las plantas medicinales tradicionales.

pensamientos son fundamentales para este proceso. Melero (2011, p. 342) manifiesta “a diferencia del paradigma cuantitativo, el cualitativo, se basa en la necesidad de comprender la práctica social sobre la que se pretende actuar, acercándose a ella a través de la descripción de la cotidianidad, el análisis de los problemas y la actitud de los individuos, ante las diferentes situaciones que vivencian”.

Los participantes de esta investigación son niños y niñas pertenecientes centro educativo firme los Cifuentes los cuales actualmente se encuentran cursando el grado cuarto de primaria y tienen edades que oscilan entre los 9 y los 12 años de edad. Sandoval (1996) menciona que “la investigación cualitativa necesariamente requiere, para su existencia, de un sujeto cognoscente, el cual está influido por una cultura y unas relaciones sociales particulares, que hacen que la realidad epistémica dependa para su definición, comprensión y análisis, del conocimiento de las formas de percibir, pensar, sentir y actuar, propias de esos sujetos cognoscentes” (p. 28). De acuerdo a esto, los estudiantes del centro educativo serán los protagonistas de esta investigación tendrán un papel importante, puesto que son ellos quienes darán a conocer las prácticas y las realidades que se gestan dentro de este contexto y que nos acercaran a la respuesta de la pregunta investigativa.

### **Población y Muestra.**

La población a estudiar son los 135 alumnos del centro educativo Pampa Chapila y la muestra se realiza con 11 estudiantes del grado cuarto, donde se encuentran 6 niño y 5 niñas, vinculados al estrato 1 de Sisben, perteneciente a la etnia afrocolombianos, hijo de pescadores y piagueros, que carecen de material didáctico para su aprendizaje.

Conocimiento de características y uso de las plantas medicinales tradicionales.

### **Herramientas de Recolección.**

El instrumento utilizado para recolectar la información es la encuesta conformada por (6) seis preguntas cerradas (2) dos de las cuales se constan a la estrategia de enseñanza y aprendizaje, cuatro (4) al cultivo de plantas medicinales también hay dos preguntas con opción de respuesta (si, no) y cuatros con opción múltiples de respuesta donde se agregan los incisos (a, b, c, d) y hasta (e) algunos por grupos de selección y otros con único elemento de selección.

#### Capítulo 4. Desarrollo, Análisis y Discusión de Resultados

##### Conocimientos de los estudiantes del grado cuarto del educativo firme Cifuentes sobre el cultivo de plantas medicinales y sus usos.

Para la identificación del conocimiento de plantas medicinales se describen los resultados de las respuestas a los 6 ítems que componen la encuesta aplicada

Proceso de análisis y vaciado de los resultados de la encuesta análisis Entrevista Estudiante Cuarto Grado.

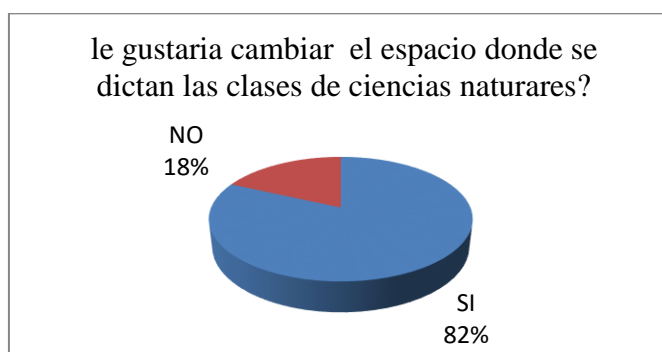


Figura 3. Cambio de espacio de clases

(Fuente: Archivo de los autores)

Para la pregunta les gustaría cambiar el espacio donde se dictan las clase de ciencias naturales los estudiantes respondieron así el 82 % dice que si les gustaría mientras el 18% no les gustaría.

## Conocimiento de características y uso de las plantas medicinales tradicionales.

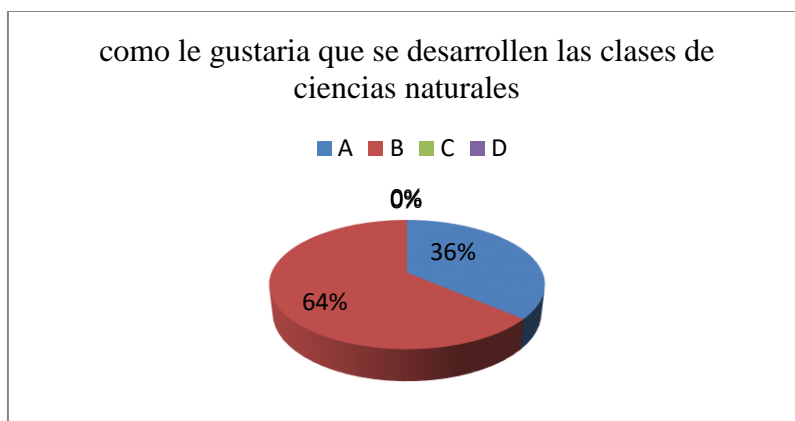


Figura 4. Como desarrollar las clases de ciencias naturales

(Fuente: Archivo de los autores)

Ala pregunta ¿cómo le gustaría que se desarrollen las clases de ciencias naturales?

Los estudiantes respondieron Con opción de múltiple respuesta, a viendo video, b sembrando plata, c tablero, marcador y profesor, de fotocopia y libro. Donde se observa que las opciones c y d que se refieren al tablero al salón libro copia y marcador no están surtiendo ningún efecto en los niños se puede decir que esto ya no les interesa por esta razón cuando ven una propuesta nueva como el caso del 36% viendo video, que es posible que por diferentes razones los docentes no estén aplicando estas actividades, pero si bien se puede deducir que los niños quieren otro ambiente escolar que les permita interactuar con el medio natural y el entorno, esto se ve reflejado en la opción b con el 64% prefieren sembrar platas y adquirí los conocimientos allí, a si los niños mismos determinan la necesidad de aprendizaje.



Figura 5 Que es una huerta escolar

(Fuentes: Archivos de los autores)

En cuanto a la pregunta que es una huerta escolar 73% saben y tiene conocimientos de lo que es y se hace en una huerta escolar y solo el 27% requería reforzar el conocimiento de la huerta por lo tanto la estrategia tiene una aceptación significativa porque el éxito de aplicar esta propuesta tiene la garantía de lograr los objetivos planteados ya que los niños están más interesados en lo práctico que en lo conceptual estos son aspectos interesantes que requieren ser analizados desde la mirada de los educadores y más Etno-educadores para articular al proceso de enseñanza y aprendizaje, propuestas del medio y de lo cotidiano.

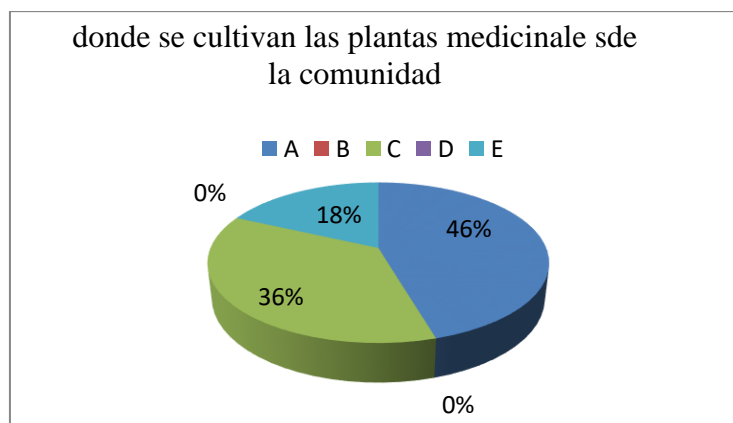


Figura 6. donde se cultivan las plantas medicinales

(Fuente: Archivo los autores)

Conocimiento de características y uso de las plantas medicinales tradicionales.

A la pregunta ¿dónde se cultivan las plantas medicinales de la comunidad? Los estudiantes respondieron así con opciones multiplex de respuesta a, b c d y permite analizar y llegar algunas conclusiones con respecto a la pregunta donde cultivan las plantas medicinales de la comunidad. Las respuestas dejan ver que la cultura de estos pueblos se mantiene, pero con un poco de limitantes ya que (a) las materas ocupan el 45% siendo los más usados (c) huerta el 36% la segunda opción más empleada para el cultivo de plantas medicinales (e) fina con un 18%, que deja ver que las persona prefieren sembrar otros productos y es posible a que represente pocas ganancias económicas y no se le da la verdadera importancia que tienen las planta, medicinales en el cuidado de la salud. Por lo tanto (b) jardín y (d) azotea no se están practicando en el territorio.

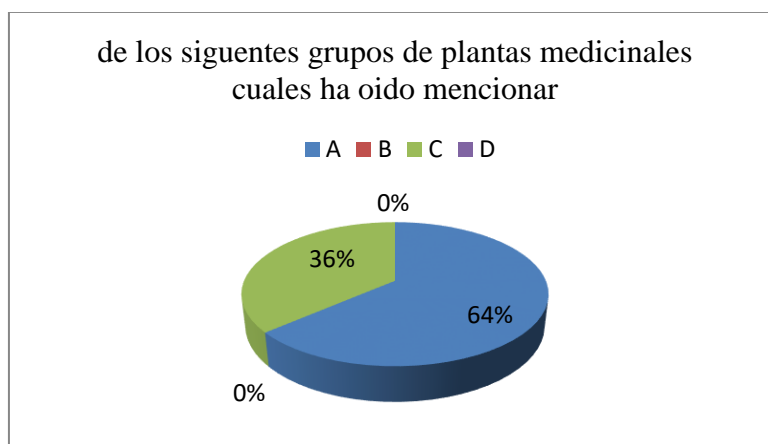


figura 7. Que planta ha oído mencionar.

(Fuente: Archivo los autores)

Permite identificar los tipos de plantas que lo niño conocen o han oído nombrar, con cuatro grupos de opciones de respuesta (a) yanten mataratón menta, (b) chillangua, orégano, albahaca (c), naranja, limón guanábano. (d) flor amarilla sábila patico. Se puede analizar que los niños distinguen las planta medicinales de las alimenticias, ya que en la opción a y de que permiten cierta relación fueron elegidas por lo estudiantes (a) con 46% y (d) con 36% no son plantas



Conocimiento de características y uso de las plantas medicinales tradicionales. medicinales concluyendo que los niños poseen conocimiento que pueden ser muy útiles y ala de hora de presentarse una necesidad para la manipulación de estas plantas con estos datos se puede afirmar que es de vital importancia desarrollar propuestas pedagógicas como alternativas para lograr un aprendizaje significado para su formación personal social y cultural.

**Diseño del cultivo de las plantas medicinales, mataratón, yanten, verdolaga, paico, hierva buena, menta poleo en la huerta escolar.**

En el proceso de implementación del cultivo de las plantas medicinales en la huerta escolar se desarrollaron tres sesiones.

**Sesión 1.** consistió en un recorrido por la comunidad firme Cifuentes con el propósito de hacer un diagnóstico de que plantas se podrían encontrar y anotar sus nombres en primera instancia se logró identificar plantas como las comunes: yanten, verdolaga, zapatico, mataratón, hierba buena paico, pobeda, gallinazo, hierva de ojo.



Figura 8. Identificaciones huerta escolar.

Fuente: archivos los autores.

Conocimiento de características y uso de las plantas medicinales tradicionales.

Luego se visitó a un médico tradicional homeopático lo cual se le hizo una pregunta acerca de la utilidad de las plantas respecto a las enfermedades.

**Sesión2:** aquí se desarrolla esta propuesta de la siguiente manera. Se les explicó los conceptos de plantas medicinales, la importancia de las plantas medicinales cuales son las principales plantas medicinales más usadas en la comunidad, las funciones medicinales de cada planta luego se reforzó el conocimiento con las actividades de video de plantas y sus propiedades curativas y medicinales, sus características físicas y sus partes.

El objetivo a alcanzar fue fomentar la importancia que tienen las plantas medicinales en el tratamiento de algunas enfermedades, luego se hizo una salida de campo con el objetivo de observar los lugares más apropiados para plantar la huerta escolar y tomar fotos e identificar sitios donde las madres, sabedores cultivan las plantas. Luego se les pide a los niños que por grupo la descripción de lo observado y de una de las plantas observadas, el objetivo es evaluar la comprensión y el aprendizaje durante la salida de campo y la observación del video.



Figura 9 explicación de en clase.

Fuente: archivos los autores.

Conocimiento de características y uso de las plantas medicinales tradicionales.

Después de identificar el lugar donde se va a construir la huerta, se hizo la limpieza del terreno de una extensión de 3.5 metro por 3 metros allí se plantaron 5 plantas de yanten dos de mataratón, seis de verdolaga 6 de menta por 5 de yerba buena y 5 de paico. Luego se explicó los conceptos descripción uso y función de la planta se describió cada una con todas sus funciones y enfermedades que se pueden tratar. Estos aprendizajes se refuerzan las actividades de invitar aun sabedor medico a una clase en la huerta el objetivo es reconocer el poder curativo de plantas medicinales y que los estudiantes comprendan que las plantas puedan salvar la vida de cualquier persona y por lo tanto hay que darle un buen uso, que identifiquen la forma como se prepara una dosis de alguna planta.

**Sesión 3:** actividad final y para la evaluación se les hace una exposición grupal donde por grupo de tres niños preparen una cartulina y expliquen s una planta con todos sus beneficios, historia, enfermedad que trata uso y características físicas. Finalmente se explicaron los conceptos de algunas enfermedades que se pueden tratar con plantas medicinales como la



Figura 10. Actividad de evaluación.

Fuente: archivos los autores.

Conocimiento de características y uso de las plantas medicinales tradicionales.

## PLANES DE AULA 1

Título del proyecto: El cultivo en la huerta escolar como estrategia pedagógica para el conocimiento de las plantas medicinales con los estudiantes del grado 4° de primaria del centro educativo firme Cifuentes de Mosquera Nariño.

### Objetivo general del proyecto

Diseñar una estrategia de enseñanza y aprendizaje como la huerta escolar de plantas medicinales para fortalecer el conocimiento del área de ciencias naturales en los niños del centro educativo firme Cifuentes de Mosquera Nariño.

Integrantes: Ana Milena Perlaza Cifuentes y Clemito Neris Rengifo Salazar.

Institución Educativa: Centro Educativo Firme Cifuentes grado a cargo: 4ª de primaria.

Número de estudiantes: 11

### Objetivo del plan de aula

Diseñar una estrategia de enseñanza y aprendizaje como la huerta escolar de plantas medicinales para fortalecer el conocimiento del área de ciencias naturales en los niños del centro educativo firme Cifuentes de Mosquera Nariño.

Semana del 25 de febrero AL 08 de marzo de 2019

Desempeño	Evidencias de aprendizaje	Saberes a desarrollar(tema)	Recursos etno-pedagogico	Metodología para el desarrollo del plan de aula
Identificar las plantas	-Reconozco la importancia que		Video ben, computador,	En el desarrollo de la clase el docente antes de

## Conocimiento de características y uso de las plantas medicinales tradicionales.

medicinales como la utilizan los sabedores	<p>tienen las plantas medicinales en la comunidad</p> <p>-Describo y clasifico dentro del grupo de plantas medicinales que son más conocida por los sabedores de la comunidad</p> <p>-Comparto con mis compañeros el conocimiento adquirido en la experiencia en la ciencias naturales de las plantas medicinales</p>	<p>Importancia de las plantas medicinales</p> <p>-Cuáles son las principales plantas medicinal</p> <p>-Funciones medicinales</p>	<p>energía, lápiz, papel cámara, celular, planilla, foto, dibujo, colores humano.</p>	<p>explicar los temas hace preguntas de conocimientos previos, luego comienza la temática, la importancia de las plantas medicinales tradicionales, se nombrarán algunas plantas más usadas en la comunidad, las funciones que cumple cada planta en el tratamiento de las enfermedades.</p> <p>Después de la explicación del tema ver un video de la importancia que tienen las plantas medicinales en el tratamiento de algunas enfermedades, se hará una salida de</p>
--	---	--	---	---

## Conocimiento de características y uso de las plantas medicinales tradicionales.

				<p>campo para identificar las plantas que hay en la comunidad, se tomaran fotos y apuntes de los nombres de las plantas, así mismo se le pedirá a cada niño que haga la descripción de las características físicas de una planta del medio.</p> <p>Para finalizar se realizará una evaluación de la temática vista.</p>
--	--	--	--	---

Conocimiento de características y uso de las plantas medicinales tradicionales.

## PLANES DE AULA 2

Título del proyecto:

El cultivo en la huerta escolar como estrategia pedagógica para el conocimiento de las plantas medicinales con los estudiantes del grado 4° de primaria del centro educativo firme Cifuentes de Mosquera Nariño.

Objetivo general del proyecto:

Diseñar una estrategia de enseñanza y aprendizaje como la huerta escolar de plantas medicinales para fortalecer el conocimiento del área de ciencias naturales en los niños del centro educativo firme Cifuentes de Mosquera Nariño.

Integrantes:

Ana Milena Perlaza Cifuentes y Clemito Neris Rengifo Salazar.

Institución educativa:

Centro educativo firme Cifuentes GRADO A CARGO: 4ª de primaria.

Número de estudiantes: 11

Objetivo del plan de aula:

Diseñar una estrategia pedagógica de enseñanza y aprendizaje en los estudiantes de cómo utilizar las plantas medicinales en el área de ciencias naturales.

Semana del 11 de marzo AL 05 de abril

DESEMPEÑO	EVIDENCIA S DE APRENDIZAJE	SABERES A DESARROLLAR (TEMA)	RECURSOS ETNO-	METODOLOGIA PARA EL DESARROLLO
O				

## Conocimiento de características y uso de las plantas medicinales tradicionales.

			PEDAGOGIC O	DEL PLAN DE AULA
Reconocer y valorar el conocimiento medicinal de los sabedores y el poder curativo que tienen las plantas medicinales	-comprendo que las plantas medicinales han desempeñado un papel fundamental en el tratamiento de enfermedades en los seres humano.  -identifico las plantas medicinales como el mataratón y yanten, como interactúan en las enfermedades de dolores de cabeza y bajar la fiebre.	Descripción, uso y función de las plantas yanten  -Descripción de la planta yanten  -Uso de la planta yanten  -Función de la planta yanten  Descripción, uso y función de la planta mataratón  -Descripción de la planta mataratón  -Uso de la planta mataratón  -función de la planta mataratón	papel, lápiz, muestra de dos plantas, energía, licuadora, cernidor, jarra, vasos, cuchara limón, hojas de la planta, machete, botas, guantes, recogedor de basura, semillas, bolsas, tierra, agua, madera, clavo, martillo, serrucho, metro, tela costal y humano.	Para el desarrollo de este tema se tiene en cuenta el conocimiento previo de los niños, se hacen preguntas, se consulta en internet, libros, los sabedores, se lleva un sabedor al salón de clase, se hace una demostración cuasi científica, se construye el semillero y finalmente se hace la huerta escolar donde se cultive plantas medicinales, se refuerza el conocimiento mediante la evaluación y finalmente las conclusiones determinan el conocimiento de los estudiantes.



## Conocimiento de características y uso de las plantas medicinales tradicionales.

	-comparto con mis compañeros la forma de preparar el jugo de mataratón y cómo cuidar las plantas para su buen uso.			
--	---	--	--	--

**PLANES DE AULA 3****Título del proyecto:**

El cultivo en la huerta escolar como estrategia pedagógica para el conocimiento de las plantas medicinales con los estudiantes del grado 4° de primaria del centro educativo firme Cifuentes de Mosquera Nariño.

**Objetivo general del proyecto:**

Diseñar una estrategia de enseñanza y aprendizaje como la huerta escolar de plantas medicinales para fortalecer el conocimiento del área de ciencias naturales en los niños del centro educativo firme Cifuentes de Mosquera Nariño

Conocimiento de características y uso de las plantas medicinales tradicionales.

**Integrantes:**

Ana Milena Perlaza Cifuentes y Clemito Neris Rengifo Salazar

**Institución educativa:**

Centro Educativo Firme Cifuentes grado a cargo: 4<sup>a</sup> de primaria.

**Número de estudiantes:** 11

**objetivo del plan de aula:**

Identificar con los niños cuáles son las enfermedades más comunes y que plantas se pueden utilizar como tratamiento.

Semana del 08 abril al 03 mayo

DESEMPEÑO O	EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE	SABERES A DESARROLLAR (TEMA)	RECURSOS ETNO PEDAGOGICO	METODOLOGIA PARA EL DESARROLLO DEL PLAN DE AULA
Reconocer los beneficios que prestan las plantas medicinales en el tratamiento de enfermedades y	-Conozco los beneficios que prestan las plantas medicinales en la salud y la forma de preparar una porción de medicamento	Enfermedades más conocidas que se pueden tratar con plantas medicinales.  -Descripción y tratamiento de las enfermedades diarrea y malaire	Hojas de la planta Poveda, limón, sal, agua, energía, licuadora, cernidora, recipientes, papel, lápiz, cartulina,	Para el desarrollo de este tema se tiene en cuenta el conocimiento previo de los niños, se hacen preguntas, se consulta en internet, libros, los sabedores, personas con conocimientos en el tema, se harán algunas actividades como las opiniones de un

## Conocimiento de características y uso de las plantas medicinales tradicionales.

su forma de preparación	<p>-Identifico las plantas con la ayuda del sabedor para el tratamiento de enfermedades y relaciono el conocimiento con las imágenes que observo.</p> <p>-Comprendo que al preparar un medicamento puedo utilizarlo en un momento apropiado y comparto con mis compañeros el conocimiento adquirido por los sabedores</p>	<p>-Descripción de la diarrea</p> <p>-Tratamiento de la diarrea</p> <p>-Descripción del malaire</p> <p>-Tratamiento del malaire</p>	<p>colores, fotocopias, marcadores, borrador, taja lápiz, energía, sonido, micrófono y humano</p>	<p>sabedor en clase, la preparación de una porción de medicamento para tratar alguna enfermedad, y con la feria de dibujo para ampliar el aprendizaje y que este sea significativo para los estudiantes. Así se terminara las actividades sembrando las plántulas o las semillas en la huerta escolar donde se cultive plantas medicinales, se refuerza el conocimiento mediante la evaluación y finalmente las conclusiones determinan el conocimiento de los estudiantes.</p>
-------------------------	---	---	---	---

Conocimiento de características y uso de las plantas medicinales tradicionales.

### **Implementación de la Estrategia Metodológica, Pedagógica, Didáctica o Lúdica**

La implementación de la estrategia pedagógica, realizada en el Centro Educativo FIRME LOS Cifuentes se evidenciar gracias a una observación del desarrollo de los planes de aula de la cual se pudo obtener la siguiente reflexión pedagógica.

### **Reflexión Pedagógica**

Esta experiencia ha sido muy importante porque en ella conocí niños que tienen diferentes formas de pensar, donde comprendí que lo más importante son ellos por lo tanto requieren de una atención permanente y estar al cuidado siempre vigilante y orientando el conocimiento más apropiado y pertinente para ellos aprendí a valorar el conocimiento medicinal de cada planta pero sobre todo entendí que desde la docencia se puede aportar mucho y ayudar a formar niños y jóvenes con miras hacia un mejor futuro. Pude vencer alguno temores que tenía cuando me enfrentaba en un espacio público donde toca exponer diferentes ideas; muchas de estas situaciones pienso que han sido provechosa para mi vida y que me han ido fortaleciendo cada día más algunas debilidades las cuales para mi hoy son fortalezas pienso y me siento con la capacidad de manejar cualquier grupo de niños ya que la tarea más difícil es ser madre o padre y con el desarrollo de esta propuesta entendí que los estudiantes se convierten en los hijos de los docentes con una gran responsabilidad que puede hacer la diferencia entre un buen ciudadano para el futuro, si el trabajo que se hace se hace a conciencia.

También Como orientadores de esta propuesta de se logra una experiencia de diferentes partes, siempre teniendo en cuenta que el objetivo del educador es solucionar frente a diversas

Conocimiento de características y uso de las plantas medicinales tradicionales.  
etapas cotidianas los recursos pedagógicos que se utilizaran para darle solución a dicho problema son:

Respeto a la propuesta pedagógica podemos decir que todos los centros educativos asociado deben buscar apoyo en nuevas alternativas que permitan fortalecer el conocimiento y el aprendizaje de cada uno de los individuo en proceso de formación que se permitan, innovar, explorar, y actualizarse pensando siempre en la motivación del aprendiz buscando alternativas más prácticas, didáctica y lúdicas ya que consideramos que ningún método o modelo educativo es inapropiado para generar el conocimiento en los niños si no que a veces por falta de voluntad ( pereza) no nos esforzamos y nos casamos con la misma estrategia todo el tiempo haciendo así que los niños pierdan la motivación y el interés por el aprendizaje. Muy acogedor porque cada estudiante demostró un interés llamativo en momento que se les explicaba cada tema.

Esta experiencia es única, porque se aprende a valorar muchas cosas en este quehacer como docente y tomarle interés, a demostrar que todo lo que se hace se amor, paciencia, y sobre todo comprensión.

Como aspirante a la docencia invito a mis compañeros hacer más recursivos y a pensar siempre en lo mejor para nuestros hijos. En primera instancia se hace la presentación del docente practicante y estudiantes se obtuvo una confianza de relación de las dos partes manejando la temática con diferentes medios para una mayor facilidad de los educandos tomando como iniciativa con ideas previas de los estudiantes donde el despierta la dimensión cognoscitiva que el permite descubrir cosas positivas, sobre el tema de plantas medicinales, después se les hizo una aclaración, se le realizo la actividad tomando el medio “momo” una fuente de información llamando a los niños a tocar las plantas que es una metodología practica donde descubre el objeto. Para finalizar el procedimiento en el aula se concluyó con tareas e investigación sobre el

Conocimiento de características y uso de las plantas medicinales tradicionales.

tema y se logró obtener los resultados propositivos despejando en ellos la timidez y confianza con el medio

En primera instancia se hace la presentación del docente practicante y estudiantes se obtuvo una confianza de relación de las dos partes manejando la temática con diferentes medios para una mayor facilidad de los educandos tomando como iniciativa con ideas previas de los estudiantes donde el despierta la dimensión cognoscitiva que el permite descubrir cosas positivas, sobre el tema de plantas medicinales, después se les hizo una aclaración, se le realizo la actividad tomando el Medio “momo” una fuente de información llamando a los niños a tocar las plantas que es una metodología practica donde descubre el objeto. Para finalizar el procedimiento en el aula se concluyó con tareas e investigación sobre el tema y se logró obtener los resultados propositivos despejando en ellos la timidez y confianza con el medio.

La estrategia que se aplicó de acuerdo al tema se pudo identificar que en su gran mayoría presentaron un buen interés al recogimiento del entorno que beneficios tienen de plantas y activación del tema.

### **Fortalezas: 1**

Todos son muy puntuales a la hora de llegada la escuela,

Les gusta participar en clases

Son muy concentrados a la hora de recibir las clases

Juicioso cuando se le deja un trabajo

Denuestan interés por aprender todo sobre plantas medicinas

A pesar de que los padres no les ayudan se esfuerzan por aprender, logrando identificar que la gran mayoría de los estudiantes durante el desarrollo de las actividades participaron, descubrieron, la importancia de las plantas, tomaron conciencia del reconocimiento hubo

Conocimiento de características y uso de las plantas medicinales tradicionales.

confianza entre docentes y estudiante, les gusta trabaran cuando se les deja los trabajo, son participativos, llegan temprano en su hora de clases, les gusta leer y les fascina cuando llega el momento de hacer la practica en la huerta escolar.

### **Debilidades: 2**

En este apartado se observó que un 5% de los niños mantienen una participación mínima con poca atención en la explicación de las clases, es decir, esto debido a la falta de interés por parte de los padres que no ayunan al proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes.

Se distraen con cualquier cosa

Hay dos niños que se les nota mucho el machismo.

Dos niños no le prestaron interés a nada en el desarrollo de la propuesta

En este caso:

En primer lugar, hablar con los estudiantes y luego con los padres de familia

Se utilizaría como formasde emplear, la estrategia cognoscitiva y el dialogo.

### **Necesidades: 3**

Demuestran falta de interés por aprender cada día más, fortalecimiento en cuanto al conocimiento de las plantas medicinales, conocer bien cada una de ellas y aprender sus nombres.

Falta de acompañamiento por parte de los padres.

Invitar más a menudo aun conocedor de la comunidad para que puedan tener más conocimiento del gran interés por las plantas medicinales.

Investigar más a fondo todo lo relacionado con el proceso de enseñanza y aprendizaje para mejorar el conocimiento; practico, conceptual, e intelectual de los niños.

Se demuestra mucha apatía al proceso de enseñanza en algunos.

Conocimiento de características y uso de las plantas medicinales tradicionales.

Incluir PEI O PEC para el mejoramiento de esta cultura y proponer alternativa de solución para los 11 estudiantes que se escogieron para la muestra son los primero en obtener los conocimientos tanto de plantas medicinales como de medicina tradicional ancestral, pero se aspira que en el futuro esta técnica de aprendizaje para que el fortalecimiento de la cultura sea aplicada, no solo con otros grupos del centro educativo firme Cifuentes sino que de acuerdo a las necesidades que presenten los niños que presenten lo niños en todo o centro educativo e instituciones del municipio de Mosquera Nariño.



Conocimiento de características y uso de las plantas medicinales tradicionales.

### **Conclusiones y recomendaciones**

El cultivo en la huerta escolar como estrategia pedagógica para el conocimiento de las plantas medicinales con los estudiantes del grado 4° de primaria del centro educativo firme Cifuentes de Mosquera Nariño. Es una propuesta que puede ser compartida en los diferentes centros educativos del municipio siempre y cuando se use para beneficio del aprendizaje de los niños y los miembros de la comunidad educativa mas no como un uso comercial por tanto está sujeta a las siguientes leyes de acuerdo a la ley 70 y el decreto 804.

La educación de los niños necesita de cambios constantes para que las clases no se vuelvan rutinarias y permanezcan activos.

Que el apoyo practico metodológico y didáctico como la inclusión de un agente externo a las clases a un mayor aprendizaje.

Que salvaba guardar las plantas medicinales en las comunidades alejadas de los centros hospitalarios es unas alternativas de solución a los quebrantos de salud presentado a cualquier persona.

Fue la mejor forma de enseñar a los niños a través de la huerta ya que el espacio era adecuado para adquirir el conocimiento de las plantas y sus partes.

Hemos podido ver que la estrategia ha podido desarrollar algunas capacidades básicas y que a partir de una metodología practica y activadora se puede trabajar diferentes actividades.

Que estrategias como estas se pueden implementar en las diferentes áreas de conocimiento y no solo en ciencias naturales.

Conocimiento de características y uso de las plantas medicinales tradicionales.

Se entendió que lo niños aprenden más manipulando objetos e incluso viendo videos el ejemplo de cunado se le da conceptos y más conceptos sin salir al campo de la acción.

Observando la importancia que tiene la construcción de la huerta para el cultivo de plantas medicinales como estrategia de enseñanza y aprendizaje requiere que se implemente en las instituciones y centro educativos del municipio de Mosquera Nariño para el fortalecimiento de la cultura y del aprendizaje significativo.

Que las instituciones propongan e incluyan en los PEC o PEI un artículo donde los docentes tengan autonomía y respaldado por la ley 70/93/115 artículo 68par a la implementación de propuestas culturales y pedagogía que fortalezcan el proceso de aprendizaje de los niños.

Se debe establecer una red (mesa orientadora) para la construcción de propuestas y o estrategias pedagógicas que integren y capaciten a los docentes y buscar herramientas que contribuyan al mejoramiento de la educación en el municipio.

Crear espacios de socialización y de estrategias lúdicas pedagógicas entre docentes con el objetivo de aprender unos de otros y así observar debilidades, fortalezas debilidades.

## **BIBLIOGRAFÍA**

Admindefinca. 2019. Las ventajas de una huerta casera. En: Finca y Campo.

<http://www.fincaycampo.com/2015/02/las-ventajas-de-una-huerta-casera/>. 9 de mayo de 2019.

Conocimiento de características y uso de las plantas medicinales tradicionales.

Alcaldía de Mosquera. 2016). Plan de Desarrollo 2016-2019 “Mosquera Tarea de Todos” pp377.

Alvarado, L. y García, M. (2008) Características más relevantes del paradigma socio-crítico: su aplicación en investigaciones de educación ambiental y de enseñanza de las ciencias realizadas en el Doctorado de Educación del Instituto Pedagógico de Caracas. Revista Universitaria de Investigación, Año 9, número 2. Caracas, Venezuela. p120

Ausubel, D. P. (1976). Psicología educativa. Un punto de vista cognoscitivo. Ed. Trillas. México.

Cecchini T. 1978. Enciclopedia de las hierbas y de las plantas Medicinales. Barcelona. Ed. Ed. de Vecchi, 533 p. ISBN 978-84-315-2065-6

Díaz JL, 1976. Uso de las plantas medicinales de México. México IMEPLAN. 329- pág

Lerma González, H. D. (2009). Metodología de la investigación. Cuarta edición. Editorial Ecoe Ediciones.

Melero, N. (2011). El paradigma crítico y los aportes de la investigación acción participativa en la transformación de la realidad social: un análisis desde las ciencias sociales. Revista Cuestiones Pedagógicas, p.p.339-355

Mellen GA., 1974. Uso de las plantas medicinales en Guatemala. Guatemala indígena 9: 102-148 pág.

Ministerio de Educación Nacional y Ministerio de Medio Ambiente. (2002). Política Nacional de Educación Ambiental SINA. Bogotá D.C. Extraído de [http://cmap.upb.edu.co/rid=1195259861703\\_152904399\\_919/politi-ca\\_educacion\\_amb.pdf](http://cmap.upb.edu.co/rid=1195259861703_152904399_919/politi-ca_educacion_amb.pdf).

OMS, 2013. Estrategia de la Organización Mundial de la salud sobre medicina tradicional. 23-32 pág.

Sandoval, Carlos A. Investigación cualitativa. Bogotá: ICFES-ACIUP, 1996. 433 p.

Conocimiento de características y uso de las plantas medicinales tradicionales.

Sumner J., 2000. The natural history of medicinal plants. Timber Press. ISBN 0881924830. OCL 43286652. 122 pags

Vygotsky, L. S., Mind in society: The development of higher psychological processes, Cambridge, MA: Harvard University Press, 1978.

# ANEXOS

Anexo A: encuesta para recolección de la información del proyecto de grado para los estudiantes del firme Cifuentes

Nombres y apellido \_\_\_\_\_

1. estrategia de enseñanza

1.1 le gustaría cambiar el espacio donde se dictan las clases de ciencias naturales

SI

NO ☐ ☐

1.2 como le gustaría que se desarrollen las clases de ciencias naturales

a. viendo video

b. sembrado plantas

c. con el tablero marcado y profesor

d. fotocopia y libro

**2. plantas medicinales**

2.1 sabe que una huerta escolar de plantas medicinales

SI

NO ☐ ☐

2.2 donde se cultivan las plantas medicinales de la comunidad.

a. Matera

b. Jardín

c. Huerta

Conocimiento de características y uso de las plantas medicinales tradicionales.

- d. Azotea
- e. Finca

2.3 de los siguientes grupos de plantas medicinales cuales ha oído mencionar

- a. yanten, mataratón, menta poleo
- b. chillangua, orégano, albahaca
- c. naranja, limón, guayaba
- d. zapatico, flor amarilla, paico

2.4 ¿cuáles son las enfermedades que más padecen?

- a. dolor de estómago, fiebre, diarrea, gripa
- b. paludismo, vomito, infección
- c. ojo, espanto, malaire
- d. dolor de cabeza, de hueso y asma

Conocimiento de características y uso de las plantas medicinales tradicionales.

**Anexo B: Formato de consentimiento informado**

Conocimiento de características y uso de las plantas medicinales tradicionales.



## CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, \_\_\_\_\_, identificado (a) con documento de identidad \_\_\_\_\_, estudiante de la \_\_\_\_\_, acepto participar en la investigación adelantada por los estudiantes

\_\_\_\_\_, estudiantes de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD) , entre tanto he recibido toda la información necesaria de forma clara, comprensible y satisfactoria sobre la naturaleza, objetivos y procedimientos que se implementarán en la investigación denominada:

\_\_\_\_\_, que se adelanta como Trabajo de Grado, en la modalidad Proyecto Aplicado, para optar el título de Licenciado en Etnoeducación

Hago constar que acepto participar de manera voluntaria, teniendo en cuenta el compromiso de los investigadores en el manejo confidencial de la información y su compromiso social con el bienestar de los participantes. De tener preguntas sobre la participación en este estudio, puedo contactarme con la Coordinación de Práctica Pedagógica del Programa de Licenciatura en Etnoeducación \_\_\_\_\_, al número de celular \_\_\_\_\_, o con la Asesora del trabajo de investigación al número de celular \_\_\_\_\_.

Entiendo que una copia de esta ficha de consentimiento me será entregada, que puedo retirarme del estudio en el momento que desee, y que puedo pedir información sobre los resultados de este estudio cuando éste haya concluido.

\_\_\_\_\_  
Firma del estudiante

Nombre del estudiante

Identificación No. \_\_\_\_\_

Firma Estudiante - Maestro

Nombre Estudiante - Maestro

Identificación Nª: \_\_\_\_\_

**Anexo C Formato de consentimiento informado Menor de edad.**



Conocimiento de características y uso de las plantas medicinales tradicionales.



## ASENTIMIENTO INFORMADO MENOR DE EDAD

Yo, estudiante \_\_\_\_\_ perteneciente al  
Centro Educativo o Institución Educativa: \_\_\_\_\_

En forma voluntaria manifiesto que:

He recibido toda la información necesaria de forma clara, comprensible y satisfactoria sobre los objetivos y actividades que se implementaran en el proyecto aplicado denominado: \_\_\_\_\_

adelantada por los estudiantes maestros

\_\_\_\_\_, con quiénes conozco y deseo colaborar.

Doy cuenta que me explicaron que vamos a realizar un estudio para tratar de aprender sobre las personas que dicen la verdad y las personas que dicen mentiras. Me informaron que, si acepto, me hará preguntas sobre las personas, desarrollarán actividades y observarán varias clases.

Reconozco que puedo hacer preguntas las veces que quiera en cualquier momento del estudio. Además, si decide que no quiero terminar el estudio, puedo parar cuando desee. Fueron claros en que nadie puede enojarse o enfadarse conmigo si decido que no quiero continuar en el estudio.

TEN EN CUENTA ANTES DE FIRMAR:

Si firmas este papel quiere decir que lo leíste, o alguien te lo leyó y que quieres estar en el estudio. Si no quieres estar en el estudio, no lo firmes. Recuerda que tú decides estar en el estudio y nadie se puede enojar contigo si no firmas el papel o si cambias de idea y después de empezar el estudio, te quieres retirar.

\_\_\_\_\_  
Firma del participante del estudio  
Fecha

\_\_\_\_\_  
Firma del investigador.

Conocimiento de características y uso de las plantas medicinales tradicionales.

### **Anexo D: Planes de aula.**

Guía -formato de planeación de clase

Institución educativa liceo del pacifico

Área: ciencias sociales    profesor: grado: 4 unidad: uno

Periodo: 2

Referente: (ebc, dba) ebc.

dba:

Temas:

*Subtema:*            fecha:

Objetivo:

Indicador de desempeño

Desempeño superior:

Desempeño alto:

**Desempeño básico:**

METODOLOGIA

FASES	ACTIVIDADES	RECURSOS	TIEMPO